Aus der Kinderabteilung des Landeskrankenhauses Homburg-Saar.
Chefarzt: Dr. med. habil. L. Schall.)

Die Beurteilung des Erholungserfolges in der Erholungsfürsorge und seine Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren. (12 Jahre Erfahrungen am Kindererholungsheim Homburg-Saar.)

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung des Doktorgrades

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn.

✱

Vorgelegt am 19. November 1938

von

Elisabeth Scheck

Ärztin

aus Neunkirchen-Saar

Bonn 1938.

Anton Brand, Bonn.

Gedruckt
mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Bonn.

Refererent: Prof. Dr. K n a u e r
Korreferent: Prof. Dr. S e l t e r.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern!

Erholungsfürsorge in Form von Verschickung der Kinder in günstige Klima- und Umgebungsverhältnisse hat heute eine große Bedeutung. Ihr Wert wird wohl von keiner Seite mehr ernstlich bestritten (Krone). In neuerer Zeit zieht man es vor, erholungsbedürftige Kinder in Familienpflege zu geben. Einen einwandfreien Überblick darüber, wie diese Kinder sich körperlich während der Erholungszeit entwickeln, werden auf dieser Basis gesammelte Beobachtungen wohl kaum gestatten, da die äußeren Bedingungen zu stark wechseln. Es erscheint daher wichtig, an einem einheitlich ärztlich überwachten Material Unterlagen zu sammeln, wie groß der Einfluß der geänderten Umweltsbedingungen auf die Kinder ist und wie sich verschiedene Kinder in ihrer Erholungsfähigkeit verhalten.

Ein solch einheitliches Krankengut steht uns zur Verfügung in den Aufzeichnungen, die in den Jahren 1924—1937 am Kindererholungsheim, das dem Landeskrankenhaus Homburg angegliedert war, gemacht wurden. In dieser Zeit waren im Heim 5521 Kinder, und zwar 3534 Knaben und 1987 Mädchen aufgenommen worden. Die Einheitlichkeit der ärztlichen Beurteilung ist dadurch gewahrt, daß die Feststellung aller subjektiven Werte, wie etwa die Beurteilung des Ernährungszustandes oder gewisser Organbefunde während der ganzen Jahre hindurch von demselben Arzt vorgenommen wurde.

Das Kindererholungsheim im Rahmen des Landeskrankenhauses Homburg, das 1937 wegen erhöhter Inanspruchnahme des Krankenhauses durch Einweisung von Geisteskranken aufgelöst werden mußte, liegt 250 m über dem Meeresspiegel am Fuße von Bergen, umschlossen von Kiefern-, Tannen- und Buchenwäldern. Es standen zwei große Bauten für je 60 Kinder mit einem geräumigen Garten zur Verfügung, der jedes Haus von den angrenzenden Abteilungen des Krankenhauses trennte. Die Kinder waren in jedem Bau in vier großen Schlafsälen zu je 15 Betten untergebracht. Außerdem waren vier große Tagesräume und zur Körperpflege zwei Bade- und zwei

geräumige Waschräume vorhanden. 3—4 Einzelzimmer ermöglichten eine vorübergehende Absonderung kranker Kinder, wenn eine solche vor Überführung in die Kinderabteilung des Krankenhauses notwendig erschien. Hier fanden von 1924—1932 in Halbjahreskursen mit gleichzeitiger Beschulung und von 1932—1937 in zwei monatlichen Kursen erholungsbedürftige Knaben und Mädchen Aufnahme. Ausgewählt wurden die in das Erholungsheim eingewiesenen Kinder durch die staatlichen Gesundheitsämter des Saarlandes. Bevorzugt wurden Kinder aus ungünstigen familiären Verhältnissen, solche nach überstandenen schweren Erkrankungen, Kinder mit allgemeiner körperlicher Unterentwicklung, sowie Tuberkulosegefährdete unter Ausschluß Tuberkulosekranker.

Die ärztliche Leitung des Erholungsheims hatte der Chefarzt der Kinderabteilung des Landeskrankenhauses, die erzieherische eine Jugendleiterin. Kleine Gruppen von 20—30 Kindern wurden jeweils von einer Praktikantin betreut. Während der Halbjahreskurse wurden die Kinder beschult. Ein Rektor und drei Lehrpersonen teilten sich in den, wenn möglich, im Freien gegebenen Unterricht. Der Tag war streng eingeteilt und verlief nach den aufgestellten Regeln. Nach der Morgentoilette und dem Ordnen der Schlaf- und Waschräume, das von den Kindern besorgt wurde, folgte im Sommer um $7^1/_4$ und im Winter um $8^1/_4$ Uhr das Frühstück. Die Kinder der Halbjahreskurse besuchten anschließend die Waldschule, während die der Zwei-Monatskurse den Morgen bei Spiel und Turnen im Freien verbrachten oder sich bei Regenwetter mit Lesen und Bastelarbeiten im Saal beschäftigten. Um 12 Uhr wurde zu Mittag gegessen. Wichtig für den Erholungserfolg war eine zweistündige Liegekur, je nach Wetterlage im Garten oder auf gedeckter Liegehalle. Der Nachmittag stand sowohl den Waldschülern als auch den Kindern der Zwei-Monatskurse zu gymnastischen Übungen, Spaziergängen und Spiel im Wald zur Verfügung. Nach dem Abendbrot gingen die Kinder sofort zu Bett, so daß um 20 Uhr im Heim Ruhe herrschte.

Die Ernährung, die bewußt einfach gestaltet wurde, sah für jedes Kind $^3/_4$ Liter Milch und ca. 20 g frische Butter vor.

Fleisch wurde wenig verabreicht. Auf tägliche Gaben von frischem Gemüse wurde größter Wert gelegt. Der Appetit der Kinder war meist ausgezeichnet, so daß die auf Höchstkalorienbedarf der jeweiligen Altersgruppen berechnete Nahrungsmenge von der Mehrzahl aufgenommen wurde.

Die Angliederung eines Kindererholungsheims an ein Krankenhaus mag zunächst erstaunlich erscheinen. Die Durchführbarkeit war jedoch durch die lokalen Verhältnisse gegeben. Sie ermöglichten es, daß das Heim die Vorteile des großen Krankenhauses mit 1200 Betten genießen konnte, so z. B. Benutzung der großen modernen Küchen- und Waschküchenanlage ohne, dank der oben erwähnten Eigenart der Bauweise des Landeskrankenhauses, unter anderen Krankenabteilungen zu leiden. Es ließ sich leicht vermeiden, daß die Kinder durch den Anblick kranker Menschen beeindruckt oder gar in ihrer Ruhe gestört wurden. Weiter standen die ärztlichen Einrichtungen des Krankenhauses, die klinische Kinderabteilung, die große Röntgenabteilung, eine moderne Kinderisolierabteilung, die chirurgische Abteilung und chirurgische Ambulanz dem Heim zur Verfügung, so daß im Bedarfsfall sofort die nötige ärztliche Hilfe zur Stelle war. So war es möglich, bei akuten Erkrankungen, etwa einer Blinddarmentzündung, ohne jeden Zeitverlust einen operativen Eingriff vorzunehmen, oder bei Einschleppung von Infektionskrankheiten alle Maßnahmen zu treffen, um eine Endemie rasch abzuriegeln, indem die erkrankten Kinder im Isolierhaus Aufnahme fanden, die der Ansteckung ausgesetzten von den übrigen getrennt in Quarantäne genommen werden konnten.

Im Verlauf der Jahre wurden, wie in einem Kinderheim unvermeidlich, auch gelegentlich Seuchen eingeschleppt, und zwar einzelne Fälle von Diphtherie und Scharlach, jedesmal zu Beginn eines Kurses. Es gelang jedoch immer, die Krankheit auf einige wenige Fälle zu beschränken, ohne daß es jemals nötig gewesen wäre, einen Kurs aufzulösen und nach Hause zu schicken. Zur Sicherung gegen Einschleppung von Infektionskrankheiten wurde einige Tage vor Einweisung ins Heim eine ärztliche Untersuchung, einschließlich eines Nasen- und Rachenabstrichs zur Untersuchung

auf Diphtheriebazillen, verlangt. Wichtiger ist eine genaue körperliche Untersuchung sofort bei der Aufnahme. Die Kinder wurden anläßlich des ersten Bades am Aufnahmetag in unbekleidetem Zustande vom Arzt angesehen. Es wurde eine genaue Besichtigung der Halsorgane, der Haut, Untersuchung auf Ungeziefer und bei Mädchen auf Ausfluß vorgenommen.

In 12 Jahren wurden so 10 Fälle von Gonorrhoe sofort entdeckt und einer Behandlung zugeführt. Übersehen wurden keine Fälle, es wurden wenigstens niemals im späteren Verlauf der Kur klinische Zeichen einer Gonorrhoe nachträglich festgestellt. Eine Übertragung auf andere Mädchen, wie sie Posner von verschiedenen Kinderheimen berichtet, erfolgte nie. Die Untersuchung läßt sich ohne wesentliche Belästigung der Mädchen durchführen. Behm will die Untersuchung auf Gonorrhoe vermieden wissen, weil sie das Schamgefühl verletze und überdies in ihrem Ergebnis unsicher sei. v. Brunn schlägt dagegen vor, von allen Kindern einen Abstrich zu machen und eine mikroskopische Untersuchung anzuschließen. Beide Stellungnahmen scheinen uns übertrieben. Bei der ersten Untersuchung läßt sich vollkommen unauffällig die Wäsche auf eventuellen Ausfluß prüfen, bzw. das Vorliegen einer Hautreizung an der Innenseite der Oberschenkel beobachten. Nur Mädchen, die durch die erwähnten Anzeichen auffielen, wurden zu einer eingehenden Untersuchung und Vornahme von Abstrichen herangezogen. Sie siedelten zur Sicherung der Diagnose auf die Kinderabteilung über. Bei einigermaßen schonendem, taktvollem Vorgehen kann wohl jedes psychische Trauma vermieden werden.

Gleichermaßen wurden alle sonst krankheitsverdächtigen Kinder sofort eingehend untersucht, ausgeschieden und ebenfalls zunächst auf die Kinderabteilung zur Beobachtung überführt. Als weitere Sicherheitsmaßregel gegenüber Kindern in der Inkubationszeit einer Infektionskrankheit wurde die ersten 14 Tage zweimal täglich die Temperatur gemessen.

In den ersten acht Tagen wurden alle Kinder körperlich gründlich untersucht. Dabei wurden in später noch zu besprechender Weise objektive Maßzahlen neben subjektiven Schätzungsbefunden

verwandt. Die tuberkulinpositiven Kinder und solche, die einen krankhaften Befund an Lunge und Herz aufwiesen, wurden einer Röntgenuntersuchung zugeführt. Fälle, die sich wegen einer ernsteren Erkrankung (aktiver Tuberkulose, Herzfehler usw.) in den Rahmen eines Erholungsheims nicht einfügten, wurden sofort der Krankenabteilung zugewiesen, so daß eine Belastung des Erholungsheims mit solchen ungeeigneten Kindern vermieden wurde. Während der Kur fand eine laufende Betreuung und eine ambulante Behandlung leichter Erkrankungsfälle durch die Ärzte der Kinderabteilung statt. Am Ende der Kur folgte eine eingehende Schlußuntersuchung, wieder unter Heranziehung der erwähnten objektiven und subjektiven Maße. Der ursprüngliche Plan, über den Erfolg bzw. das Anhalten des Erholungserfolges einen objektiven Maßstab durch Fragebogen, die an die einweisenden Stellen versandt wurden, zu erhalten, scheiterte leider an der sehr unregelmäßigen Beantwortung und Ausfüllung dieser Fragebogen.

Um uns ein Bild über den Erholungserfolg machen zu können, wurde das gesamte Krankengut nach Geschlechtern und Altersklassen getrennt, ebenso wurden die bis zum Jahre 1932 durchgeführten Halbjahreskurse von den späteren zweimonatigen Kursen geschieden. Da bei der Verwertung des Materials streng darauf gesehen wurde, daß alle ungenügend aufgezeichneten oder zweifelhaft erscheinenden Fälle ausgeschieden wurden, bleiben als Grundlage der Berechnungen 891 Knaben und 608 Mädchen der Halbjahreskurse, sowie 2161 Knaben und 988 Mädchen der Zwei-Monatskurse. Für die eine oder andere Fragestellung wurde gelegentlich nur ein Teil zur Untersuchung herangezogen, wenn sich ergab, daß die Resultate anderer Gruppen von deren Ergebnis nicht abwichen.

Es erschien uns zunächst wichtig, der Frage nachzugehen, was als Maß der Erholung herangezogen werden soll. Der beste Maßstab wäre natürlich die weitere Entwicklung nach der Erholung und die Infektresistenz nach Rückkehr in die häusliche Umgebung gewesen, ein Maß, das wegen der oben erwähnten Unzulänglichkeit der katamnestischen Angaben leider nicht herangezogen werden

konnte. So blieb zunächst nur die Möglichkeit, die Gewichtszunahme bzw. die Besserung des Ernährungszustandes nach subjektiver Beurteilung und die Zunahme der Fettpolsterdicke während des Aufenthaltes zu verwerten. Da die Möglichkeit bestand, daß sich Unterschiede zwischen stark untergewichtigen, leicht untergewichtigen, normal- und übergewichtigen Kindern finden würden, wurden hier Unterabteilungen gebildet. Als Normal- bzw. Übergewichtige bezeichneten wir die Kinder, deren Istgewicht mit dem Sollgewicht (bezogen auf die Istlänge) eine Differenz $\geqq \pm$ o kg ergibt. Für die Schweruntergewichtigen setzten wir die Grenze bei $\geqq -2{,}5$ kg. Leichtuntergewichtigkeit nahmen wir an bei $\leqq -2{,}5$ kg.

Einiger Überlegung bedarf die Frage der Bezugsgröße, der man diese Einteilung zugrunde legen soll. Trotz einer gewissen Nivellierung der Werte, haben wir das Normalgewicht nicht auf das Alter, sondern auf die Istlänge bezogen, wie das im allgemeinen ja auch in der kinderärztlichen Praxis üblich ist. Zugrunde legten wir die von Kornfeld korrigierten und ergänzten Camerer-Pirquetschen Normalzahlen. Von der Aufstellung eines Körperindex zur Feststellung des Ernährungszustandes haben wir Abstand genommen. Auf die zahlreichen Arbeiten, die alle Schwierigkeiten aufzeigen, die der Erfassung des Ernährungszustandes durch einen Körperindex entgegen stehen, soll hier nicht eingegangen werden. Ich verweise auf Pfaundler, Huth und andere.

Wir fragten uns nun als erstes: Wie verhalten sich die erwähnten 3 Gruppen in ihren durchschnittlichen Gewichtszunahmen.

Halbjahreskurse a) Knaben

		D. Gew. Zun.	Übergewichtige D. Gew. Zun. nach			Leichtuntergew. D. Gew. Zun. nach			Schweruntergew D. Gew. Zun. nach		
Alter	Zahl	Insges.	Zahl	2 Mon.	6 Mon.	Zahl	2 Mon.	6 Mon.	Zahl	2 Mon.	6 Mon.
9	33	3,9	17	2,1	3,5	12	2,6	4,3	4	1,2	4,5
10	213	3,3	87	2,0	3,6	95	2,3	3,0	31	2,6	3,7
11	246	3,9	103	2,2	3,8	100	2,5	4,0	43	2,6	3,8
12	255	4,3	106	2,3	4,3	92	2,4	4,3	57	2,7	4,2
13	108	5,0	43	2,8	4,9	26	2,7	5,0	39	3,3	5,2
	855		356= 42%			325= 38%			174= 20%		

b) Mädchen

9	17	4,5	9	2,3	4,4	5	1,9	4,2	3	2,9	5,3
10	107	4,7	40	2,8	4,9	41	2,3	4,5	26	2,6	4,6
11	161	5,8	59	3,0	5,6	56	3,1	5,9	46	3,2	5,8
12	204	5,8	83	2,7	5,6	54	2,2	6,0	67	3,2	5,9
13	119	7,9	38	3,3	6,5	31	3,0	5,6	50	4,0	10,3
	608		229= 38%			187= 31%			192= 31%		

Zwei Monatskurse c) Knaben

6	86	1,7	39	1,6		41	1,9		6	1,1	
7	189	2,0	95	1,9		81	1,9		13	3,0	
8	228	2,3	103	2,3		106	2,4		19	2,3	
9	320	2,4	142	2,3		143	2,3		35	2,9	
10	439	2,6	213	2,4		183	2,7		43	2,7	
11	340	2,6	152	2,6		132	2,6		56	2,7	
12	298	2,9	122	2,9		125	2,8		51	3,0	
13	222	3,5	94	2,9		73	3,1		55	3,8	
14	39	3,2	16	3,2		6	2,9		17	3,3	
	2161		976= 45%			890= 41%			295= 14%		

d) Mädchen

6	42	2,1	12	2,3		24	1,9		6	2,5	
7	101	2,3	50	2,3		40	2,2		11	2,3	
8	102	2,5	42	2,6		44	2,3		16	2,5	
9	145	2,7	56	2,7		57	2,7		32	2,7	
10	240	2,9	78	2,7		99	2,8		63	3,3	
11	132	3,1	33	2,9		42	3,0		57	3,4	
12	125	3,5	26	3,4		38	3,4		61	3,6	
13	83	3,8	23	3,9		20	3,4		40	3,8	
14	18	4,2	2	5,4		4	4,1		12	4,1	
	988		322= 33%			368= 37%			298= 30%		

Tabelle I Durchschnittliche Gewichtszunahme (D. G. Z.) in Beziehung zur Sollgewichtsdifferenz.

Aus Tabelle I geht zunächst hervor, daß unter Weglassen der nur wenig dicht besetzten Gruppen der 14jährigen ein wesentlicher Unterschied in der Körpergewichszunahme zwischen den drei Gruppen nicht besteht. Im allgemeinen ist die Zunahme der Schweruntergewichtigen die beste. Zu derselben Feststellung gelangte auch Kornfeld. Die Mädchen weisen im Vergleich mit gleichalterigen Knaben eine höhere Gewichtszunahme auf, was mit zunehmendem Alter noch ausgesprochener wird. Bei den durchschnittlichen Gesamtzunahmen ist auch die prozentuale Beteiligung der Geschlechter an den einzelnen Gewichtsgruppen zu berücksichtigen, die ein wesentlich höherer Anteil der Mädchen in der Gruppe der Schweruntergewichtigen ergibt, die im allgemeinen die beste Zunahme zeigt (31 gegen 20, bzw. 30 gegen 14%). Einzelfälle besonders hoher Körpergewichtszunahmen bis 10 kg und mehr, wurden gerade bei Mädchen dieser Gruppe beobachtet. Es ist dies ein Beweis für die bekannte Mastfähigkeit des weiblichen Kindes in der Zeit der Pubertät auch bei einer Ernährung, die nicht wesentlich über den Normalbedarf hinausgeht (v. Seht, Krone, Kornfeld).

Um zu erforschen, ob noch ein wesentlicher Gewichtsanstieg nach zwei Monaten erfolgt, haben wir bei den Halbjahreskursen die durchschnittliche Gewichtszunahme nach zwei Monaten und sechs Monaten berechnet (Tabelle I a, b). Wir sehen, daß die Auffüllung des Körpergewichts keineswegs nur in den ersten Wochen der Kur erfolgt. Namentlich bei den Mädchen sehen wir in einzelnen Gruppen, daß die Gewichtszunahme der ersten beiden Monate bis zum 6. Monat nochmals erreicht bzw. überschritten wird. In allen Fällen hält die Gewichtszunahme im 3.—6. Monat der Kur an. Diese Frage ist uns für die Berechtigung der Ausdehnung der Erholungskurse auf ein halbes Jahr mit von Bedeutung gewesen. v. Sehts Angaben, daß die Gewichtszunahme in der ersten Ferienhälfte durchschnittlich größer ist als in der zweiten Hälfte, für die Untergewichtigen naheliegend, kann auch für die Übergewichtigen bestätigt werden. Wie weit das objektive Maß des auf die Istlänge bezogenen Gewichtes mit dem subjektiven Maß der

Abschätzung des Ernährungszustandes parallel geht, zeigt Tabelle II a und b.

Wir benutzten eine ähnliche Einteilung wie Stephani, der die Weichteilpolsterung am Thorax zur Beurteilung heranzog.

Gruppe I zeigt ein reichliches Weichteilpolster, das außer dem Schlüsselbein keine Skeletteile am Thorax hervortreten läßt.

Gruppe II läßt die Rippen in der Gegend des Pektoralis nicht erkennen, dagegen in den unteren und seitlichen Partien des Thorax.

Gruppe III zeigt das Rippenrelief an der ganzen vorderen Brustseite. Es liegt in der Natur der Sache, daß hier keine ganz eindeutige Übereinstimmung mit dem Bezugsgewicht vorliegen kann. Beispielsweise kann ein stark unterlanges Individuum, trotz eines auf die Istlänge bezogenen Normalgewichtes, einen schlechten Ernährungszustand aufweisen. Es erscheint also in der ersten Spalte der Normal- und Übergewichtigen mit der schlechten subjektiven Beurteilung III, während ein überlanges Individuum, auch wenn es sein Sollgewicht nicht ganz erreicht hat, subjektiv einen guten Ernährungseindruck machen kann. Dies wird sich mit zunehmendem Alter ausgleichen, da hier die Proportionen sich rascher verschieben. In der Tat finden wir in Tabelle II a und b mit zunehmendem Alter einen Anstieg der stark Übergewichtigen mit günstiger subjektiver Ernährungszustandsbeurteilung. Es mag daraus entnommen werden, daß Längengewichtsrelationen allein kein eindeutiges Maß für den Ernährungszustand sind, sondern zweckmäßig durch die subjektive Beurteilung des Ernährungszustandes noch ergänzt werden.

a) Halbjahreskurse

Alter	Subjektive Ernährungszustandsbeurteilung	Knaben			Mädchen		
		übergewichtig	leicht untergewichtig	schwer untergewichtig	übergewichtig	leicht untergewichtig	schwer untergewichtig
9	I	2			2		
	II	12	4	2	4	3	
	III	3	8	2	3	2	3
10	I	6	1		8	3	
	II	74	78	23	31	33	16
	III	7	16	7	1	5	10
11	I	11	2	2	12	5	3
	II	86	87	30	44	43	27
	III	6	11	10	3	8	16
12	I	22	3	2	28	11	2
	II	78	85	39	51	36	49
	III	5	3	15	4	8	16
13	I	18	5	4	17	6	5
	II	22	20	29	23	21	39
	III	3	1	5		3	6

b) Zwei-Monatskurse

Alter	Subjektive Ernährungszustandsbeurteilung	Knaben			Mädchen		
		übergewichtig	leicht untergewichtig	schwer untergewichtig	übergewichtig	leicht untergewichtig	schwer untergewichtig
6	I				1		
	II	34	23	2	9	21	5
	III	2	9	2		2	1
7	I	6	1		7		
	II	60	51	4	44	28	3
	III	2	8	2	1	6	5
8	I	9			6		
	II	78	74	9	28	74	10
	III	1	5	4		5	3
9	I	25		2	16		
	II	102	103	18	43	109	25
	III		7	5		8	7
10	I	34	107	1	24	6	5
	II	149	56	35	45	81	51
	III	5		3		4	7
11	I	31	7		7	4	5
	II	107	124	45	23	37	42
	III	1		4			8
12	I	37		2	12	7	7
	II	67	103	80	17	33	48
	III		2	6			4
13	I	38	17	8	12	4	4
	II	49	49	40	8	14	30
	III	1	1	4			2

TABELLE II.

Beziehung der subjetiven Ernährungszustandbeurteilung zur Sollgewichts-Differenz.

Des weiteren wurden die Beziehungen zwischen Körpergewichtszunahme, subjektiver Beurteilung des Ernährungszustandes und meßbarer Zunahme der Fettpolsterdicke untersucht. Die Fettpolsterdicke wurde durch Aufhebung und Messung einer Bauchfalte mittels Schieblehre bestimmt. Wir unterscheiden drei Gruppen 0—3, 4—7, und $>$ 7 cm. Hier zeigt sich, Tabelle III a, daß die Körpergewichtszunahme wohl im großen Ganzen dem Fettansatz parallel geht.

Zwei-Monatskurse

Knaben

Absolute Gewichtszunahme in kg	Anzahl	Fettpolsterdickenzunahme in cm	Anzahl
0—2	45	0—3	30 = 66%
		4—7	11 = 25%
		≧ 7	4 = 9%
2,1—4	359	0—3	200 = 56%
		4—7	114 = 32%
		≧ 7	45 = 12%
>4,1	307	0—3	87 = 28%
		4—7	104 = 34%
		≧ 7	116 = 38%

Tabelle III a
Fettpolsterdicke in cm
in Bezug zur Gewichtszunahme.

Wir haben, um den Einfluß starken pubertätsbedingten Fettansatzes der Mädchen auszuschalten, hier nur die Knaben herangezogen. Es erweist sich, daß bei einer Zunahme von 4 und mehr Kilogramm immerhin fast ein Drittel der Knaben eine geringe Zunahme des Bauchfettpolsters zeigt. Anderseits wurden in einzelnen Fällen selbst bei geringer Gewichtszunahme Fettpolsterzunahmen von 8 cm und mehr gemessen. Trotzdem kann man wohl sagen, daß die gute Fettpolsterzunahme der Gewichtszunahme einigermaßen parallel geht. Ausgesprochener zeigt Tabelle III b die Übereinstimmung zwischen Fettposterzunahme und subjektiver Beurteilung des Ernährungszustandes.

Zwei-Monatskurse

Knaben

Zunahme nach subjektiver Beurteilung in Graden	Zahl	Fettpolsterdickenzunahme in cm	Anzahl	in Prozenten
0	236	0—3	156 =	66%
		4—7	50 =	21%
		> 8	30 =	13%
½	355	0—3	133 =	37%
		4—7	140 =	39%
		> 8	82 =	24%
1	109	0—3	27 =	25%
		4—7	35 =	32%
		≧ 8	47 =	43%
1½	11	0—3	1 =	9%
		4—7	4 =	37%
		≧ 8	6 =	54%

Tabelle IIIb.

Fettpolsterdicke in cm in Bezug zur subjektiven Beurteilungszunahme in Graden.

o = gleichbleibende subjektive Beurteilung bei Anfang und Schlußuntersuchung.

½ = Besserung um ½ Grad (bspr. von II auf I—II).

1 = Besserung um einen ganzen Grad (bspr. von III auf II).

Dies ist verständlich wenn man bedenkt, daß bei der subjektiven Beurteilung des Ernährungszustandes das Verstreichen der Skelettkontur infolge Besserung des subkutanen Fettpolsters, also die gleiche Größe, die bei der Fettpolstermessung erfaßt wird, ausschlaggebend ist. Daß auch in der ersten Gruppe sich schon 30 Fälle finden, die eine Zunahme ihres Fettpolsters über 8 haben, ohne daß dies in der subjektiven Ernährungszustandsbeurteilung zum Ausdruck kommt, erklärt sich daraus, daß in dieser Gruppe ja auch die enthalten sind, die anfänglich ein gutes Fettpolster hatten und mit der günstigsten Note I bedacht wurden, die also trotz noch bestehender Mastbereitschaft in der Beurteilung nicht steigerungsfähig waren. Da die

Mästung des Kindes keineswegs der erstrebenswerte Erholungserfolg ist, so dürfen sowohl subjektive Schätzung wie Messung der Fettpolsterdickenzunahme niemals allein ein Maß für den Erholungserfolg abgeben. Das bequemste Maß wird immer die absolute Körpergewichtszunahme bleiben. Das subjektive Maß der Ernährungsschätzung nach Stephani und die Messung des Fettpolsters geben dazu eine wertvolle Ergänzung.

Interessant schien uns die Frage, inwieweit die Jahreszeiten auf die Erholungsfähigkeit von Einfluß sind.

Nach Malling Hansen liegt bei konstanten Verhältnissen die stärkste Gewichtszunahme zwischen Mitte August und Ende November-Mitte Dezember, eine mittelstarke Gewichtszunahme zwischen November-Dezember und Ende März-April, während zwischen Ende April-März bis Mitte August das Gewicht abnehmen soll. Schiötz und Naeß fanden eine starke Gewichtszunahme im Februar, weniger ausgesprochen von Ende Februar-Mitte April, gering von dieser Zeit an bis in den Juni hinein. Starke Gewichtszunahme im September, geringere im Oktober und November.

Aus Tabelle IV kann die aus unserem Krankengut errechneten Durchschnittsgewichtszunahme für die verschiedenen Jahreszeiten entnommen werden.

Zwei-Monatskurse

	Frühling				Sommer			
	Knaben		Mädchen		Knaben		Mädchen	
Alter	Zahl	D. G. Z.	Zahl	D. G. Z.	Zahl	D. G. Z.	Zahl	D. G. Z.
9	63	2,2	1	2,0	121	2,7	47	2,8
10	119	2,1	4	3,8	121	2,7	94	2,9
11	99	2,5	3	2.4	80	2,9	68	3,4
12	109	2,6	0		53	3,0	59	3,3
13	70	2,9	1	4,0	38	4,0	42	3,8

Zwei-Monatskurse

	Herbst				Winter			
	Knaben		Mädchen		Knaben		Mädchen	
Alter	Zahl	D. G. Z.	Zahl	D. G. Z.	Zahl	D. G. Z.	Zahl	D. G. Z.
9	90	2,4	87	2,9	48	2,3	15	2,3
10	60	2,5	72	3,0	138	2,4	64	2,8
11	40	2,4	19	5,6	133	2,0	43	3,0
12	20	2,7	25	4,2	105	3,5	43	3,2
13	27	3,7	20	4,5	82	3,4	26	3,3

TABELLE IV.

Jahreszeit und Gewichtszunahme.

Frühling = März-Mai, Sommer = Juni-August, Herbst = September-November, Winter = Dezember-Februar. Wir fanden bei einem Krankengut von 1616 Knaben und 733 Mädchen ein Gewichtszunahmenminimum in den Wintermonaten und ein Maximum in den warmen Monaten, das bei den Knaben deutlicher in Erscheinung tritt als bei den Mädchen, die auch im Herbst noch hohe Gewichtszunahme zu verzeichnen hatten. Dies ist sicherlich so zu erklären, daß die stärkere Bewegung in frischer Luft im Sommer einen besseren Appetit und daher auch eine größere Nahrungsaufnahme zur Folge hatte. Die Umweltfaktoren ändern hier also den für konstante Verhältnisse festgestellten Jahresrhythmus in der Gewichtskurve. Immerhin zeigen die Ergebnisse, daß ein Grund zu einseitiger Bevorzugung einer bestimmten Jahreszeit nicht vorliegt.

Weitere Untersuchungen galten der Abhängigkeit der Gewichtszunahme vom körperlichen Befund. So interessierte uns zunächst die Frage, ob eine tuberkulöse Infektion, obgleich in allen Fällen im Zustand klinischer Ruhe, ausgedrückt durch die positive Tuberkulinreaktion, auf die Gewichtszunahme einen Einfluß hat. Die Tuberkulinprüfung wurde bei negativem Ausfall zweier Percutanproben nach Hamburger bis zur intracutanen Prüfung mit 1 Miligramm Alttuberkulin weitergeführt. Die Häufigkeit einer positiven Tuberkulin-Reaktion bei unseren Fällen darf natürlich nicht als Grad der Tuberkulinempfindlichkeit der verschiedenen Altersklassen des Saarlandes überhaupt aufgefaßt

Halbjahreskurse

Alter	Tuberkulin-Reaktion	Knaben Zahl	%	D. G. Z.	Mädchen Zahl	%	D. G. Z.
9	+	21	73	4,1	11	65	4,2
	—	9	27	3,7	6	35	4,9
10	+	142	66	3,7	71	67	4,6
	—	72	34	3,5	35	33	4,8
11	+	176	70	3,9	117	73	5,8
	—	74	30	3,3	44	27	5,4
12	+	191	75	4,2	147	73	5,7
	—	63	25	4,2	55	27	6,0
13	+	77	69	5,1	88	65	6,6
	—	34	31	4,9	46	35	6,6

Zwei-Monatskurse

6	+	30	36	1,7	13	33	2,3
	—	54	64	1,8	26	67	2,0
6	+	67	35	1,9	36	38	2,3
7	—	122	65	2,1	59	62	2,3
7	+	69	31	2,7	38	36	2,4
8	—	156	69	2,3	67	64	2,6
8	+	111	35	2,1	64	44	2,7
9	—	206	65	2,5	83	56	2,8
9	+	186	42	2,5	104	43	2,9
10	—	256	58	2,2	139	57	2,8
10	+	118	46	3,2	39	37	3,4
11	—	138	54	2,5	67	63	3,2
11	+	155	53	3,0	68	54	3,4
12	—	140	47	3,0	58	46	3,8
12	+	112	51	3,1	45	53	3,9
13	—	109	49	3,5	40	47	4,2

Tabelle V

Tuberkulinempfindlichkeit und Gewichtszunahme.

werden. Entsprechend der Einweisungshandhabung wurden ja tuberkulosegefährdete Kinder bevorzugt ins Kindererholungsheim verschickt. Wir sehen in Tabelle V, daß die Zahlen der tuberkulinpositiven Kinder der Halbjahreskurse bei beiden Geschlechtern höher liegen, als bei den gleichaltrigen Gruppen der Zwei-Monatskurse und zwar durchschnittlich um 20%. Wir möchten dies mit der Auswahl der Kinder zur Erholungskur erklären. Bei den Halbjahreskursen wurden naturgemäß im Jahre wesentlich weniger Kinder für die Kur ausgewählt als bei dem rascheren Wechsel zur Zeit der Zwei-Monatskurse. Die Tuberkulosefürsorge berücksichtigte bei der Auswahl zu den Halbjahreskursen an erster Stelle die tuberkulosegefährdeten Kinder, während sie für die Zwei-Monatskurse auch mehr andere nicht tuberkulosegefährdete Kinder erfassen konnte. So kommt auch bei den Kindern der Zwei-Monatskurse der bekannte Anstieg der Tuberkulinempfindlichkeit mit zunehmendem Alter besser zum Ausdruck. Die Gewichtszunahme tuberkulinpositiver Kinder im Verhältnis zu tuberkulinnegativen Kinder läßt keinerlei Gesetzmäßigkeit erkennen, bei den tuberkulinnegativen Mädchen der Halbjahreskurse besteht beispielsweise eine bessere Gewichtszunahme, bei den Knaben der Sechs-Monatskurse ist dieses Verhältnis umgekehrt und bei den Kinder der Zwei-Monatskurse wechselnd. Es kann daher wohl aus unseren Ergebnissen geschlossen werden, daß die Tatsache einer tuberkulösen Infektion ohne bestehende tuberkulöse Erkrankung auf die Körpergewichtszunahme keinerlei Einfluß hat.

Wir prüften auch die Abhängigkeit der Gewichtszunahme von der Größe der Tonsillen, wobei diese vielleicht als ungefähres Maß einer lymphatischen Konstitution gelten kann. Wir teilten ursprünglich wie Schönberger in 5 Gruppen ein,

1 ist die kleinste Tonsille, die bei Ruhe in der Mandelnische verborgen liegt.

2 erreicht nicht den hinteren Gaumenbogen.

3 füllt die Tonsillenbucht aus, ohne sie wesentlich zu überragen und

4 überragt diese entweder in horizontaler oder vertikaler Richtung deutlich.

5 sind Tonsillen, die einander beinahe oder vollkommen berühren.

Um keine zu große Aufsplitterung zu erhalten, haben wir einzelne Gruppen zusammengefaßt, und zwar 1 und 2 als I, 3 als II, 4 und 5 als III.

TABELLE VI.

Halbjahreskurse

	Tonsille I		Tonsille II		Tonsille III	
Alter	Zahl	D. G. Z.	Zahl	D. G. Z.	Zahl	D. G. Z.
			Knaben			
9	25	3,9	8	3,7	2	2,8
10	155	3,6	38	3,6	7	3,9
11	190	4,1	45	3,6	13	3,5
12	194	4,2	39	4,0	13	3,7
13	83	5,4	14	5,1	8	4,7
	647 = 77%		144 = 17%		43 = 6%	
			Mädchen			
9	12	4,7			1	9,5
10	67	4,0	11	4,6	2	4,5
11	119	5,4	14	7,1	6	4,5
12	135	6,4	20	5,5	5	6,7
13	119	6,7	10	6,6	5	5,5
	452 = 85%		55 = 10%		19 = 5%	

Tabelle 6, Beziehungen zwischen Tonsillengröße und durchschnittliche Gewichtszunahme.

Aus Tabelle VI geht hervor, daß die Verteilung dieser Gruppen bei Knaben und Mädchen ungefähr dieselbe ist. Es ergeben sich, auch wenn wir unser großes Krankengut der Zwei-Monatskurse heranziehen, ungefähr 5—6% mit stark hypertrophischen Tonsillen, eine Zahl, die etwas höher liegt als die von Schönberger (3,5%). Vergleichen wir die Gewichtszunahmen in den 3 Gruppen, so sehen wir, daß im allgemeinen mit zunehmender Ton-

sillengröße ein gewisses Zurückbleiben der durchschnittlichen Gewichtszunahme zu beobachten ist. In einzelnen Altersgruppen bestehen hiervon Abweichungen, namentlich bei den Mädchen. Es sind jedoch die Zahlen nicht so überzeugend, daß ein bestimmter Einfluß der Größe der Gaumenmandeln auf den Erholungserfolg angenommen werden könnte.

Es wäre nun möglich, daß ein Zusammenhang zwischen Tonsillengröße und Anfälligkeit gegenüber banalen Infekten besteht, etwa in dem von Eppstein ausgesprochenen Sinne, daß die Träger großer Tonsillen vermehrt Infekten ausgesetzt sind, und daß das Überstehen von Infekten anderseits den Erholungserfolg wesentlich beeinflussen könnte. Über diese Fragen gibt uns Tabelle VII Auskunft.

Halbjahreskurse

Alter	Zahl	Nichterkrankte	D.G.Z.	*Angina* Zahl	D.G.Z.	Tonsillen I	II	III	*Grippale Infektion* Zahl	D.G.Z.	Tonsillen I	II	III
Knaben													
9	33	27	3,8	6 = 18%	4,3	4	2						
10	213	163	3,2	41 = 19%	3,2	26	12	3	9 = 4%	4,1	7	1	1
11	246	184	3,9	50 = 20%	3,7	37	7	6	12 = 5%	4,3	11		1
12	255	213	4,3	36 = 14%	4,1	28	5	3	6 = 2%	4,6	6		
13	108	78	4,8	26 = 24%	5,5	20	4	2	4 = 4%	5,2	2	1	1
	855			159 = 19%		115 = 72%	30 = 19%	14 = 9%	31 = 3,6%		26 = 84%	2 = 6%	3 = 10%
Mädchen													
9	17	13	3,9	1 = 6%	4,3	1			3 = 17%	7,1	2		1
10	107	69	4,6	26 = 24%	4,7	18	6	2	12 = 11%	4,7	9	2	1
11	161	123	5,6	34 = 21%	6,4	30	3	1	4 = 2 %	5,6	4		
12	204	137	4,4	49 = 24%	5,8	38	9	2	18 = 9 %	6,0	13	4	1
13	119	77	8,7	37 = 31%	6,5	30	5	2	5 = 4 %	5,3	5		
	608			147 = 24%		117 = 75%	23 = 21%	7 = 4%	42 = 6,9%		33 = 79%	6 = 14%	3 = 7%

Tabelle VII. Einfluß von Infekten auf die durchschnittliche Gewichtszunahme, Tonsillengröße und Infekt.

Wir haben dabei die Kinder erfaßt, die während ihres Aufenthaltes an einer Angina oder an einem grippalen Infekt erkrankten. Während dies bei der ersteren Erkrankung ein relativ großer Prozentsatz von 19% Knaben bzw. 26% Mädchen ist, spielen die grippalen Infekte keine wesentliche Rolle. Ein Einfluß auf die durchschnittliche Gewichtszunahme findet sich bei beiden Erkrankungen nicht. Die Ergebnisse der Tabelle VI sind also wohl kaum durch Beeinflussung der Gewichtszunahmen durch solche Infekte bedingt. Vergleicht man den prozentualen Anteil der einzelnen Tonsillengruppen bei diesen erkrankten Kindern, so sieht man, daß er nicht wesentlich von den in Tabelle VI errechneten Prozentzahlen abweicht. Während für die Angina ein gewisses Ansteigen der Prozente der Gruppe II und III gegenüber Gruppe I noch vorhanden ist, ist das beim grippalen Infekt sicher nicht der Fall. Die Unterschiede sind aber auch bei der ersteren Erkrankung so gering, daß man von einer wesentlich erhöhten Anfallbereitschaft der Kinder mit hypertrophischen Mandeln gegenüber Angina bei unserem Krankengut nicht sprechen kann. Teilt man auch die Ansicht F e i n d s nicht, daß die Hypertrophie der Tonsille kein krankhafter Vorgang sei, so darf dieselbe als dispositionelles Moment gegenüber Infekten doch auch nicht überschätzt werden.

Wir haben verschiedentlich versucht, die bei Scharlach und Diphtherie mit Erfolg durchgeführte Abriegelung kleinerer Endemien durch Isolierung, Quarantäneabteilungen usw. auch bei Endemien mit banalen Infekten in Anwendung zu bringen. Die Erfolge waren dabei weniger eindeutig. Dies ist bei der großen Krankheitsbereitschaft für diese Infekte nicht verwunderlich. Die Bedingungen an unserem Erholungsheim schienen uns geeignet, die Frage einer Vorbeugung durch Arzneimittel zu prüfen. Wir hatten eine solche in weitgehendem Maße mit Mundspülung, antiseptischen Präparaten wie Silargetten oder Panflavin versucht, ohne daß ein eindrucksvoller Erfolg nachzuweisen gewesen wäre. Auch der Gedanke die Infektresistenz durch perorale Gaben von Omnadin zu steigern, das uns zu Versuchszwecken zur Verfügung gestellt wurde,

wurde geprüft. Die Hälfte der Kinder erhielt dieses Präparat, die andere, die mit diesen vermischt unter gleichen Bedingungen standen, dienten als Kontrolle.

Von 400 Kindern erkrankten dabei 25 vorbehandelte und 38 Kontrollfälle an banalen Infekten, Zahlen die nicht eindeutig genug ausfielen, um daraus eine Schutzwirkung des Präparates zu entnehmen.

Es wäre interessant gewesen, den Einfluß der Erholung auf die geistige Leistung der Kinder zu prüfen. Während der Halbjahreskurse wurde in mühseliger Arbeit von Lehrpersonen der Waldschule zu Beginn und zum Schluß des Kurses Intelligenzprüfungen mit einer Testmethode angestellt. Leider ist eine Bearbeitung und Veröffentlichung des Materials, die vom Rektor der Schule geplant war, unterblieben. In diesem Zusammenhang hofften wir auch Aufschluß über den Erholungserfolg verschiedener neuropathischer oder psychisch anormaler Kinder zu erhalten. Wir können aus unseren Aufzeichnungen nachträglich nur die üblichen Zeichen nervöser Übererregbarkeit wie das Facialisphaenomen und das Lidflattern entnehmen. Wenn dies gegenüber der ursprünglich geplanten eingehenden Untersuchung und psychischen Beurteilung auch relativ wenig ist, so ergeben sich doch ganz interessante Einblicke über Häufigkeit, Übereinstimmung und Konstanz dieser Zeichen. Über die diagostische Bedeutung des Facialisphaenomens im späteren Kindesalter gehen die Ansichten bekanntlich erheblich auseinander. Während Raudnitz demselben jeden Wert abspricht, stehen Hochsinger, Ruotsalinen und Zappert auf dem Standpunkt, daß bei älteren Kindern das Facialisphaenomen als Zeichen einer neurotischen Konstitution zu werten sei. Auch das Lidflattern, das Rosenbach'sche Phaenomen, gilt nach Braun als nervöses Stigma. Ein Vergleich der Häufigkeit dieser beiden Phaenomene namentlich ihr gemeinsames Auftreten, schien daher von Interesse.

Tabelle VII a

Halbjahreskurse

Alter	Zahl	D. G.Z.	Facialisphaenomen bei der Anfangs-Untersuchung positiv	Schluß-Untersuchung positiv	davon neu positiv	Anfangs- u. Schluß-Untersuchung positiv
			Knaben			
9	22	3,9	11	10	3	7
10	171	3,3	31	27	11	16
11	200	3,9	54	54	18	36
12	204	4,3	60	47	15	32
13	90	5,0	25	23	5	18
	687		181 = 26 %	161	52	109 = 60 %
			Mädchen			
9	13	4,5	4	1		1
10	73	4,7	22	13	4	9
11	129	5,8	31	23	11	12
12	175	5,8	39	35	14	21
12	124	7,9	28	25	10	15
13						
	514		124 = 24 %	97	39	58 = 47 %

Tabelle VIIIb

Halbjahreskurse

Lidflattern

Alter	Anfangs-Untersuchung positiv	Schluß-Untersuchung positiv	davon neu positiv	Anfangs- u. Schlußzahl-Untersuch. positiv	Gleichzeitig positives Facialis-phaenomen u. Lidflattern	D. G. Z.
			Knaben			
9	12	5	—	5	4	3,3
10	60	45	18	27	14	3,9
11	83	59	18	41	32	4,1
12	71	63	24	39	31	4,3
13	23	23	11	12	10	5,6
	249 = 36 %	195	71	124 = 50 %	91 = 13 %	
			Mädchen			
9	7	8	4	4	2	3,3
10	31	24	8	16	13	5,3
11	54	39	17	22	18	5,3
12	76	61	25	36	20	6,4
13	42	33	12	21	14	6,3
	210 = 41 %	165	66	99 =	67 = 11 %	

Aus Tabelle VIIIa und VIIIb, die das Facialisphaenomen und Lidflattern, ihre Häufigkeit in Beziehung zueinander sowie zur durchschnittlichen Gewichtszunahme setzt, kann entnommen werden, daß in der Häufigkeit des Phaenomens kein wesentlicher Unterschied zwischen den Geschlechtern besteht. Die Zahlen decken sich ungefähr mit denen von Eckert. Das Facialisphaenomen war bei Knaben in 26%, bei Mädchen in 24%, das Lidflattern bei Knaben in 36%, bei Mädchen in 41% positiv. Interessant ist die relativ geringe Übereinstimmung. Beide Phaenomene treten gleichzeitig nur in 13% bei Knaben, beziehungsweise in 11% bei Mädchen auf. Für die Bewertung des Phaenomens scheint uns aber von noch größerer

Bedeutung seine Inkonstanz zu sein. So finden wir, daß das Facialisphaenomen bei Knaben nur in 60%, das Lidflattern nur in 50% der Fälle während des Erholungsaufenthaltes konstant ist. Bei Mädchen treten ein Drittel der ursprünglichen Zahl neue Fälle hinzu. Trotzdem überwiegt die Zahl der negativ gewordenen anfänglich positiven Phaenomene, was mit aller Vorsicht vielleicht doch als Erholungserfolg angesehen werden könnte. Von der Annahme ausgehend, daß Träger beider Phaenomene am ehesten als nervös stigmatisiert angesehen werden könnten, haben wir für diese Gruppe die durchschnittliche Gewichtszunahme errechnet. Die Abweichung dieser Zahl von der normalen Durchschnittszahl ist so gering, und inkonstant, daß daraus eine Gesetzmäßigkeit nicht gefolgert werden kann.

Zusammenfassung.

An 4648 Kindern, 3052 Knaben und 1596 Mädchen des Kindererholungsheims Homburg-Saar wurden folgende Beobachtungen bezüglich des Erholungserfolges gemacht:

1. Zwischen der Gewichtszunahme anfänglich unter- und normal, bzw. übergewichtiger Kinder besteht kein wesentlicher Unterschied.
2. Bei Erholungskuren über 6 Monate hält die Gewichtszunahme auch in der zweiten Hälfte der Kur, wenn auch etwas verlangsamt an.
3. Die subjektive Beurteilung des Ernährungszustandes zeigt im großen ganzen eine Parallelität zur Längengewichtsrelation und ist im Einzelfall eine wertvolle Ergänzung derselben.
4. Die gemessene Fettpolsterdickenzunahme geht der subjektiven Beurteilung des Ernährungszustandes mehr parallel als der absoluten Gewichtszunahme.
5. Eine jahreszeitliche Abhängigkeit der Erholungsfähigkeit gemessen am Gewicht besteht im Sinne einer Bevorzugung von Sommer und Herbst ohne daß die Unterschiede so groß wären, diese Jahreszeiten für Erholungskuren grundsätzlich zu befürworten.
6. Eine tuberkulöse Infektion ohne tuberkulöse Erkrankung, ausgedrückt durch die positive Tuberkulinreaktion, hat auf die Erholungsfähigeit der Kinder keinen Einfluß.
7. Die Tonsillengröße hat keinen wesentlichen Einfluß auf die Gewichtszunahme, wenn auch bei sehr großen Tonsillen, namentlich bei Knaben die Werte etwas tiefer liegen als im Gesamtdurchschnitt.

   Eine Neigung der Träger großer Tonsillen zur Erkrankung an Angina und grippaler Infektion ist nicht sicher nachweisbar, wie auch eine wesentliche Beeinflussung der Gewichtszunahme durch diese Infekte nicht gefunden wurde.

8. Zur Beurteilung einer nervösen Stigmatisation, scheint weder das Facialisphaenomen noch das Rosenbach'sche Phaenomen (Lidflattern) geeignet. Beide Phaenomene zeigen eine große Inkonstanz. Auch bei gleichzeitigem Auftreten beider Phaenomene weicht die durchschnittliche Gewichtszunahme nicht wesentlich vom normalen Durchschnitt ab.

Zum Schluß ist es mir ein Bedürfnis, Herrn Dr. med. habil. Schall für die Überlassung des Themas und die Anregung zu meiner Arbeit meinen wärmsten Dank auszusprechen. Ebenso danke ich Herrn Professor Dr. Knauer und Herrn Professor Dr. Selter für die Übernahme dieser Dissertation.

Literatur-Angaben.

1. Behm, zit. nach Posener.
2. Blos Ruth, Zeitschr. für Kinderheilkunde Bd. 39 (1925) S. 147.
3. Braun: Handb. für Neurologie v. Bumke Bd. 17 (1935) S. 459.
4. v. Brunn, Schulgesundheitspflege Jahrg. 41 S. 225.
5. Bumke und F. Kant, Handbuch für Neurologie Bd. 13 (1935) S. 848.
6. Eckert, Zeitschrift für Kinderheilkunde Bd. 37 (1924) S. 245.
7. Goldstein, Zeitschrift für Kinderheilkunde Bd. 32 (1922) S. 178.
8. Husler: Handbuch für Neurologie v. Bukme Bd. 17 (1935) S. 142.
9. Huth, Zeitschrift für Kinderheilkunde Bd. 30 (1921) S. 39.
10. Kornfeld, Zeitschr. f. Kinderheilkunde Bd. 51 (1921) S. 340.
11. Krone, Gesundheitsverwaltung 4, S. 169.
12. Mallin Hansen zit. nach Orel.
13. Naess und Schiötz, Zeitschrift für Kinderheilkunde Bd. 54 S. 758.
14. Orel, Zeitschrift für Kinderheilkunde Bd. 41 (1926) S. 409.
15. Posner, Schulgesundheitspflege Jahrgang 40 S. 454.
16. Rauchnitz, Hochsinger, Ruotsalinen, Zappert, zit. nach Eckert.
17. Schönber, Zeitschr. f. Kinderheilkunde Bd. 39 (1925) S. 367.
18. c. Seht Münchener medizin. Wochenschrift Jg. 73 S. 206.

Lebenslauf.

Als Tochter des Betriebsleiters Valentin Scheck und seiner Ehefrau, Elisabeth geb. Walter, wurde ich, Elisabeth Scheck, am 14. Juni 1908 in Gries (Rheinpfalz) geboren. Ich bin evangelisch und arischer Herkunft. Nach Besuch von Volksschule, Lyzeum und Oberlyzeum machte ich Ostern 1929 das Abitur.

Ich studierte Medizin an den Universitäten Bonn, Freiburg, Heidelberg, Innsbruck und Berlin. Am 28. Juni 1935 bestand ich das medizinische Staatsexamen in Bonn.

Während meines Medizinalpraktikantenjahres widmete ich mich der Psychiatrie an der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Alzey und der inneren Medizin an den Städtischen Krankenanstalten in Wiesbaden. Am 1. September 1936 wurde ich approbiert. Von März 1937 bis Ende Dezember 1937 war ich Volontärärztin an der Kinderabteilung des Landeskrankenhauses Homburg-Saar und seit Januar 1938 bin ich als Volontärassistentin am Knappschaftskrankenhaus in Fischbach-Saar tätig.